Physics Lib
Harv.
copy 1

Inhalt des 111. Bandes.

1. und 2. Heft.

(Abgeschlossen am 19. Oktober 1938.)

Seite

F. Matossi und **O. Bronder,** Das ultrarote Absorptionsspektrum einiger Silikate. Mit 8 Abbildungen. (Eingegangen am 23. August 1938) 1

R. Suhrmann und **A. Mittmann,** Über den Ursprung der an zusammengesetzten Photokathoden beobachteten mehrfachen spektralen Maxima auf Grund von spektralen Empfindlichkeitskurven bei 293° und bei 83° abs. Mit 17 Abbildungen. (Eingegangen am 8. August 1938) 18

H. A. Stuart und **W. Buchheim,** Über den Zusammenhang zwischen dem Depolarisationsgrade des an Flüssigkeiten molekular gestreuten Lichtes und der Kerr-Konstante. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 31. August 1938) 36

W. v. Meyeren, Zum Serienspektrum des Helium I. Mit 5 Abbildungen. Eingegangen am 5. September 1938) 46

B. Grundström, Über die Prädissoziation in den Spektren zweiatomiger Moleküle. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 5. September 1938) . . 55

A. Recknagel, Theorie der Elektronenbewegung im Ablenkkondensator. (Aus dem Forschungs-Institut der AEG.) Mit 9 Abbildungen. (Eingegangen am 14. Juli 1938) 61

K.-H. Riewe und **R. Rompe,** Über die Besetzungszahlen der Elektronenterme in einem teilweise ionisierten Gas. (Mitteilung der Studiengesellschaft für elektrische Beleuchtung m. b. H., [Osram-Konzern.]) Mit 10 Abbildungen. (Eingegangen am 1. September 1938) 79

C. Reinsberg, Quantenmechanische Berechnung der an Spektrallinien auftretenden Druckeffekte. I. (Mitteilung aus dem Physikalischen Institut der Universität Bonn.) Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 23. August 1938) 95

S. Flügge, Über die Bremsung von Neutronen in wasserstoffhaltigen Substanzen. (Aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Chemie, Berlin-Dahlem.) Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 7. September 1938) 109

Th. Neugebauer, Über die magnetischen Momente der schweren Kerne. (Eingegangen am 5. August 1938) 125

R. d'E. Atkinson, Über Gangsprünge bei Uhren in Greenwich und Göttingen. (Eingegangen am 8. September 1938) 133

3. und 4. Heft.

(Abgeschlossen am 14. November 1938.)

Seite

R. Suhrmann und **A. Mittmann,** Über die lichtelektrische Anregung zusammengesetzter Photokathoden bei tiefen Temperaturen. Mit 13 Abbildungen. (Eingegangen am 8. August 1938) 137

Manfred von Ardenne, Die durch Elektronenstreuung im Objekt verursachten Abbildungsfehler des Elektronenmikroskops und ihr Verhältnis zueinander. Mit 5 Abbildungen. (Eingegangen am 8. September 1938) 152

F. Norling, Koinzidenzmessungen an den β- und γ-Strahlen des künstlich radioaktiven Arsens. Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 12. September 1938) 158

H. Schüler, J. Roig und **H. Korsching,** Mechanische Momente von ^{171}, ^{173}Yb, Quadrupolmoment von ^{173}Yb und Häufigkeitsverhältnis von ^{173}Yb/^{171}Yb. (Mitteilung aus dem Max Planck-Institut, Berlin-Dahlem.) Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 23. September 1938) 165

H. Haake und **W. Walcher,** Zur Frage des Kathodensprungs. Mit 8 Abbildungen. (Eingegangen am 17. August 1938) 174

Johannes Zirkler, Der Barometereffekt bei ungepanzerter Ultrastrahlenmessung. (Eingegangen am 23. August 1938) 183

N. Svartholm, Über das wellenmechanische Zweizentrenproblem. (Eingegangen am 26. September 1938) 186

Paul Gombás, Über eine Methode zur Berechnung der Lage und Breite des Energiebandes der Valenzelektronen in Alkalimetallen. Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 29. September 1938) 195

A. Güntherschulze, Werner Bär und **Alfred Winter.** Die Elektronenablösung durch den Aufprall der positiven Ionen auf die Kathode einer Glimmentladung. IV. Zusammenhang der γ-Werte mit der Ablösearbeit der Elektronen und die Folgen dieses Zusammenhanges auf den Mechanismus der normalen Glimmentladung. (Mitteilung aus dem Institut für allgemeine Elektrotechnik der Techn. Hochschule Dresden.) Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 4. Oktober 1938) 208

S. Valentiner und **A. Haberstroh,** Bemerkungen zu einer Arbeit von Ageew und Ageewa: „Feste Lösungen von Indium und Blei." (Eingegangen am 18. Oktober 1938) 212

Rolf Tzschaschel, Über einen neuen empfindlichen Lichtzähler. Mit 10 Abbildungen. (Eingegangen am 13. September 1938) 215

Anton Peterlin, Über die Viskosität von verdünnten Lösungen und Suspensionen in Abhängigkeit von der Teilchenform. Mit 10 Abbildungen. (Eingegangen am 1. September 1938) 232

W. Kossel, Bemerkungen über elektrostatische Maschinen. Mit 9 Abbildungen. (Eingegangen am 20. September 1938) 264

5. und 6. Heft.

(Abgeschlossen am 8. Dezember 1938.)

Seite

R. Fleischmann, Zusammensetzung der durch langsame Neutronen erzeugten Cadmium-Strahlung. Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 7. Oktober 1938) 281

K. F. Novobatzky, Zur Quantenelektrodynamik. (Eingeg. am 19. August 1938) 292

E. Rumpf und **E. Geigl,** Über Beobachtungen an kleinen Flüssigkeitströpfchen. (Aus dem Physikalischen Institut der Universität Graz). Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 12. September 1938) 301

Folke Tyrén, Die optischen L-Spektren der Elemente Chrom bis Kobalt im extremen Ultraviolett. Mit 1 Abbildung. (Eingeg. am 22. September 1938) 314

A. Papapetrou, Zur Theorie der Supraleitung. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 13. Oktober 1938) 318

Th. Schmidt, Der Einfluß eines elektrischen Kernquadrupolmoments auf den Paschen-Back-Effekt der Hyperfeinstruktur und die Struktur der Quecksilberlinie 2537 A. (Eingegangen am 25. Oktober 1938) 332

B. Trumpy, Sekundärwirkungen der weichen und durchdringenden Komponente der Ultrastrahlung. Mit 7 Abbildungen. (Eingeg. am 3. Oktober 1938) 338

R. Rompe und **M. Schön,** Diskussion der Neon-Entladung vom Standpunkt der unvollständigen Gleichgewichte in der Säule. (Mitteilung der Studiengesellschaft f. elektr. Beleuchtung, Osram-Konzern). Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 20. Oktober 1938) 345

Erwin Fünfer, Neutronen der kosmischen Ultrastrahlung. Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 27. Oktober 1938) 351

Walter Glaser, Über die Ablenkfehler von elektrischen und magnetischen Ablenksystemen. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 10. September 1938) 357

H. Jensen, Das Druck-Dichte-Diagramm der Elemente bei höheren Drucken am Temperaturnullpunkt. Mit 4 Abbild. (Eingeg. am 28. Oktober 1938) 373

H. Schüler und **H. Korsching,** Magnetische Momente von $^{171, 173}$Yb und Isotopenverschiebung beim Yb I. (Mitteilung aus dem Max-Planck-Institut, Berlin-Dahlem). Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 1. November 1938) 386

Tage Larsén, Refraktion und Dispersion des Chlorwasserstoffs, Bromwasserstoffs und Schwefelwasserstoffs und der isotopen schweren Moleküle DCl, DBr und D_2S. (Eingegangen am 2. November 1938) 391

R. Hilsch und **R. W. Pohl,** Steuerung von Elektronenströmen mit einem Dreielektrodenkristall und ein Modell einer Sperrschicht. Mit 8 Abbildungen. (Eingegangen am 4. November 1938) 399

J. Kramer, Der Übergang des amorphen Metalls in den kristallinen Zustand. Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 29. Oktober 1938) 409

7. und 8. Heft.

(Abgeschlossen am 30. Januar 1939.)

Seite

J. Kramer, Die Supraleitfähigkeit und die amorphe Metallmodifikation. Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 29. Oktober 1938) 423

R. Schade, Über den Zündvorgang der elektrischen Entladung bei Atmosphärendruck. (Mitteilung aus dem Forschungslaboratorium II der Siemenswerke.) Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 1. November 1938) . . . 437

František Khol, Eine Methode zur Messung der elastischen Konstanten und der Phasengeschwindigkeiten transversaler und longitudinaler Wellen. (Eingegangen am 10. November 1938) 450

J. Kern und **P. Schulz,** Die Strahlungsflüsse der Spektrallinien in der Quecksilberhochdruckentladung in Abhängigkeit von Leistung, Druck und Rohrdurchmesser. (Mitteilung der Studiengesellschaft für elektrische Beleuchtung [Osram-Konzern].) Mit 5 Abbildungen. (Eingeg. am 21. November 1938) 454

Hubert Krüger, Über die Anreicherung des N^{15}-Isotops und einige spektroskopische Untersuchungen am N^{15}. Mit 5 Abbildungen. (Eingegangen am 8. November 1938) 467

S. R. Khastgir und **K. Sirajuddin,** Über den Einfluß von Verzerrungen durch nichtlineare Gleichrichtung auf die Messung von Dielektrizitätskonstanten mittels der Schwebungsmethode. (Eingegangen am 7. November 1938) . 475

K. Honda und **T. Hirone,** Über die magnetische Anisotropie des Eisens, Nickels und Kobalts. Mit 3 Abbildungen. (Eingeg. am 14. Oktober 1938) 477

H. Schüler, H. Gollnow und **H. Haber,** Über Molekülbildungsprozesse mit und ohne Boltzmann-Verteilung und über Umwandlung von Translations- in Rotationsenergie. (Mitteilung aus dem Max Planck-Institut, Berlin-Dahlem.) Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 1. Dezember 1938) . . 484

K.-H. Hellwege, Über rasterförmige Reflexionsgitter, Nachtrag. Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 2. Dezember 1938) 495

P. Jordan, Anmerkung zur Theorie der Elementarteilchen. (Eingegangen am 8. Dezember 1938) 498

E. Regener und **A. Ehmert,** Über die Schauer der kosmischen Ultrastrahlung in der Stratosphäre. Mit 1 Abbildung. (Eingeg. am 10. Dezember 1938) 501

H. Schüler, H. Gollnow und **H. Haber,** Zur Deutung der als „Druckeffekt" bezeichneten Erscheinung im Spektrum des Aluminiumhydrides. (Mitteilung aus dem Max Planck-Institut, Berlin-Dahlem.) Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 2. Dezember 1938) 508

J. Mattauch und **H. Lichtblau,** Ein bemerkenswertes Isotop des Cassiopeiums. Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 5. Dezember 1938) 514

H. Schüler und **H. Gollnow,** Anhang zur vorstehenden Mitteilung. (Eingegangen am 13. Dezember 1938) 521

Seite

Gerhart Rudolph, Temperaturmessungen in einer Glimmentladung. (Mitteilung aus dem Institut für Allgemeine Elektrotechnik der Technischen Hochschule Dresden.) Mit 12 Abbildungen. (Eingegangen am 9. Dezember 1938) 523

Gerhart Rudolph, Differentialmanometer zur Messung sehr geringer Druckunterschiede. (Mitteilung aus dem Institut für Allgemeine Elektrotechnik der Technischen Hochschule Dresden.) Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 9. Dezember 1938) 535

Ernst Foradori, Das Raumbild der Physik. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 19. Dezember 1938) 537

E. Hiedemann (zu den Einwänden der Herren Cl. Schaefer und L. Bergmann), Bemerkung zur Arbeit: K. H. Hoesch, „Messung der elastischen Konstanten von durchsichtigen isotropen Festkörpern nach einer neuen Methode." (Eingegangen am 11. November 1938) 558

9. und 10. Heft.

(Abgeschlossen am 15. Februar 1939.)

Reinhold Auer, Über die allseitige Intensität der Ultrastrahlung in der Atmosphäre. Mit 11 Abbildungen. (Eingegangen am 10. Dezember 1938) . 559

L. Gerö und **R. Schmid,** Über die Dissoziationsschemata der zweiatomigen Hydride und Deuteride. (Mitteilung aus dem Physikalischen Institut der Königl. Ungarischen Universität für technische und Wirtschaftswissenschaften.) (Eingegangen am 14. November 1938) 588

Radu Grigorovici, Die Zündspannung von reinem Quecksilberdampf. Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 8. Dezember 1938) 596

Hans Hinz, Elastische Deformationen am Seignettesalz. Mit 10 Abbildungen. (Eingegangen am 14. Dezember 1938) 617

A. Budó und **I. Kovács,** Über die Störungen zwischen Σ-Termen von verschiedener Multiplizität. (Mitteilung aus dem Physikalischen Institut der Königl. Ung. Universität für technische und Wirtschaftswissenschaften.) Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 14. Dezember 1938) 633

I. Kovács, Über die Störungen zwischen Σ-Termen von gleicher Multiplizität. (Mitteilung aus dem Physikalischen Institut der Königl. Ungarischen Universität für technische und Wirtschaftswissenschaften.) Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 14. Dezember 1938) 640

Walter Rauch, Die ultravioletten Dispersionsfrequenzen der Alkalihydride. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 17. Dezember 1938) 650

Seite

A. Güntherschulze, Hanz Betz und **Hans Kleinwächter,** Die Diffusion von Wasserstoff und Deuterium durch Eisen. I. Das Eisen als Kathode einer Glimmentladung. (Mitteilung aus dem Institut für allgemeine Elektrotechnik der Technischen Hochschule Dresden.) Mit 13 Abbildungen. (Eingegangen am 24. Dezember 1938) 657

H. Gockel und **M. Schuler,** Bemerkung zu der Arbeit von R. d'E. Atkinson: „Über Gangsprünge bei Uhren in Greenwich und Göttingen." (Eingegangen am 5. Dezember 1938) 680

11. und 12. Heft.

(Abgeschlossen am 6. März 1939.)

Nils Ryde, Über die Intensitätsverhältnisse der Stark-Effekt-Komponenten der Wasserstofflinien. II. Einfluß der Anregungsbedingungen auf die Intensitätsverhältnisse. (Eingegangen am 17. Dezember 1938) 683

Werner Baumann, Entstehung und Struktur elektrolytisch erzeugter Aluminiumoxydschichten. Mit 28 Abbildungen. (Eingegangen am 19. Dezember 1938) 708

C. Brinkmann, Durchschlagssenkung für Luft von Atmosphärendruck. Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 21. Dezember 1938) 737

Harald Flemberg, Aufnahmen von kurzwelligen optischen Spektrallinien mit gebogenem Kristall als Beugungsgitter. Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 22. Dezember 1938) 747

Heinz Büttner, Die Anfangscharakteristik der Townsend-Entladung in Edelgasen. (Mitteilung aus dem Forschungslaboratorium II der Siemenswerke.) Mit 11 Abbildungen. (Eingegangen am 3. Januar 1939) 750

Heinz Paetow, Über die als Nachwirkung von Gasentladungen an den Elektroden auftretende spontane Elektronenemission und die Feldelektronenemission an dünnen Isolatorschichten. (Mitteilung aus dem Forschungslaboratorium II der Siemenswerke.) Mit 12 Abbildungen. (Eingegangen am 3. Januar 1939) 770

P. Selényi, Über die Dipolnatur der elementaren Lichtzentren. (Eingegangen am 3. Januar 1939) 791

Autorenregister 792